Stazione Meteo KNX con ricevitore GPS

Weather Station KNX with GPS

Station Météo KNX avec GPS

Estación Meteo KNX con GPS

Wetterstation KNX mit GPS



GW90800

1 AVVERTENZE GENERALI.. 3

2 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE....................................... 3

3 DESCRIZIONE GENERALE 4

3.1 In breve.. 4

3.2 Funzioni 5

4 INSTALLAZIONE 5

4.1 Avvertenze per l'installazione KNX/EIB 5

4.2 Avvertenze per l'installazione 6

4.3 Posizionamento 7

4.4 Fissaggio del supporto 8

4.5 Vista della parte posteriore e schema di foratura 9

4.6 Predisposizione della stazione meteorologica.................. 10

4.7 Montaggio della stazione meteorologica 10

5 PROGRAMMAZIONE...11

5.1 Programma applicativo...11

5.2 Programmazione indirizzo fisico..11

6 MANUTENZIONE 11

7 DATI TECNICI 12

1 AVVERTENZE GENERALI

Attenzione!
La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo attendendosi alle istruzioni qui riportate.
Pertanto è necessario leggerle e conservarle.
Il prodotto deve essere installato conformemente a quanto previsto dalla norma CEI 64-8 per gli apparecchi per uso domestico e similare, in ambienti non polverosi e dove non sia necessaria una protezione speciale contro la penetrazione di acqua.
L'organizzazione di vendita GEWISS è a disposizione per chiarimenti e informazioni tecniche.
Gewiss S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto descritto in questo manuale in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

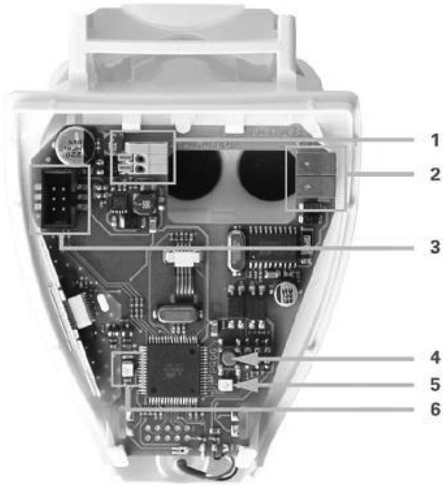
2 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

La confezione di fornitura della Stazione Meteo KNX contiene i seguenti componenti:
- N.1 Dispositivo Stazione Meteo KNX
- N.1 Manuale di installazione

3 DESCRIZIONE GENERALE

3.1 In breve

La stazione meteorologica con ricevitore GPS misura la temperatura, la velocità del vento e la luminosità. Rileva la pioggia e riceve il segnale GPS compresa la data e l'ora, inoltre l'esatta posizione del sole (azimut ed elevazione) viene calcolata sulla base delle coordinate e dell'ora;i dati rilevati possono effettuare commutazioni impostando delle soglie e i loro stati possono essere utilizzati dalle operazioni logiche AND/OR disponibili.
Nell'involucro della stazione meteo sono alloggiati i sensori e l'elettronica per il collegamento del bus KNX.



1. Morsetto per alimentazione ausiliaria, con capacità di serraggio dei morsetti per conduttori fino a un massimo di 1,5mmq di sezione
2. Morsetto bus KNX
3. Connettore per la connessione al sensore pioggia montato sul contenitore
4. Pulsante di programmazione KNX
5. LED di programmazione KNX
6. LED per la ricezione del segnale GPS.
   Dopo aver montato il dispositivo è necessario attendere qualche minuto prima di stabilire la connessione GPS e non appena un segnale GPS è ricevuto il led lampeggia.

3.2 Funzioni

Funzionalità:

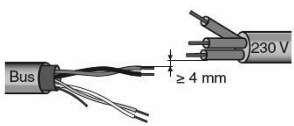
- Luminosità e posizione del sole:
  l'intensità luminosa è misurata tramite un sensore mentre la posizione del sole(azimut ed elevazione) in base alla data, all'ora e alle coordinate.
- Rilevazione vento:
  la velocità del vento è calcolata elettronicamente ed è affidabile anche in caso di perturbazioni atmosferiche.
  Il valore misurato del vento e quindi le relative commutazioni sono disponibili solo 60 secondi dopo che la tensione di alimentazione è stata connessa.
- Rilevazione precipitazioni:
  la superficie del sensore è riscaldata e quindi solo gocce e fiocchi sono rilevati come precipitazione e non nebbia o rugiada.
  Al termine della pioggia/neve il sensore asciuga velocemente la propria superficie e la rilevazione termina.
- Rilevazione temperatura
- Settimanale/Calendario:
  la stazione meteo riceve ora e data dal ricevitore GPS.
  La programmazione settimanale consente di effettuare un massimo di 4 attuazioni ON/OFF al giorno.
  La programmazione da calendario consente di attivare un massimo di 3 periodi, nei quali si possono effettuare 2 diverse attuazioni ON/OFF al giorno.
  Ora e data di attivazione possono essere impostati dai parametri del database o anche dal bus KNX tramite oggetti di comunicazione.
- Oggetti di comunicazione per attuazioni ON/OFF:
  per tutti i valori rilevati/calcolati le soglie possono essere impostate dai parametri del database o anche dal bus KNX tramite oggetti di comunicazione.
- Operazioni logiche:
  sono disponibili 8 porte AND e 8 porte OR, di cui ogni porta supporta un massimo di quattro ingressi.
  Le attuazioni disponibili possono essere associate agli ingressi delle porte logiche.
  L'uscita della porta logica può generare un oggetto di comunicazione da 1bit o 2 oggetti da 1Byte.

4 INSTALLAZIONE

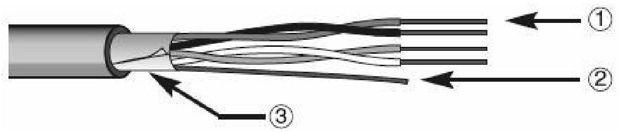
ATTENZIONE: l'installazione del dispositivo deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, seguendo la normativa vigente e le linee guida per le installazioni KNX/EIB.

4.1 Avvertenze per l'installazione KNX/EIB

1. La lunghezza della linea bus tra la stazione meteo KNX e l'alimentatore non deve superare i 350 metri.
2. La lunghezza della linea bus tra la stazione meteo KNX e il più lontano dispositivo KNX/EIB da comandare non deve superare i 700 metri.
3. Per evitare segnali e sovratensioni non voluti, non dar vita se possibile a circuiti ad anello.
4. Mantenere una distanza di almeno 4 mm tra i cavi singolarmente isolati della linea bus e quelli della linea elettrica.



5. Non danneggiare il conduttore di continuità elettrica della schermatura.



1.Cavo bus

2.Conduttore di continuità elettrica

3.Schermatura

ATTENZIONE: i cavi di segnale del bus non utilizzati e il conduttore di continuità elettrica non devono mai toccare elementi sotto tensione o il conduttore di terra!

4.2 Avvertenze per l'installazione

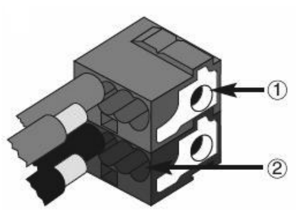
L'installazione, l'ispezione, la messa in funzione e l'individuazione/risoluzione di guasti della stazione meteorologica devono essere eseguiti solo da personale qualificato.
I dispositivo è concepito esclusivamente per un uso appropriato, qualsiasi modifica non appropriata o la non-osservanza delle istruzioni d'uso renderà nulla la garanzia e qualsivoglia reclamo non avrà valore.
La stazione meteo deve essere azionata solamente in qualità di sistema stazionario, cioè solamente dopo essere stata montata e dopo il completamento di tutte le operazioni di installazione e di start-up e solo nell'ambiente previsto per il suo utilizzo.

Connessioni elettriche

ATTENZIONE: disinserire la tensione di rete prima di connettere il dispositivo alla rete elettrica!

Per gli schemi di connessione elettriche si vedano gli esempi che seguono.

1. Connettere il filo rosso del cavo bus al morsetto rosso (+) del terminale e il filo nero al morsetto nero (-). Al terminale bus si possono collegare fino a 4 linee bus (fili dello stesso colore nello stesso morsetto).



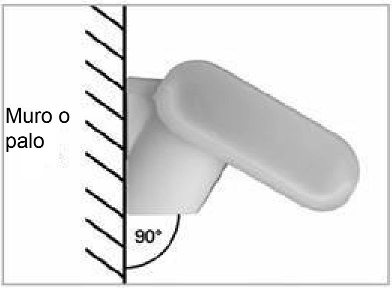
1.Connessione dispositivo bus

2.Connessione cavo bus

2. Isolare lo schermo, il conduttore di continuità elettrica e i rimanenti fili bianco e giallo del cavo bus (nel caso in cui si utilizzi un cavo bus a 4 conduttori), che non sono necessari.

4.3 Posizionamento

Scegliere un'ubicazione per il montaggio nell'edificio in cui i sensori siano in grado di rilevare vento, pioggia e sole senza alcun impedimento.
Non montare al di sopra della stazione meteorologica alcun elemento costruttivo dal quale l'acqua possa cadere sul sensore per la pioggia anche dopo che abbia smesso di piovere o di nevicare.
La stazione meteorologica non dovrebbe essere ombreggiata dall'edificio o ad esempio da alberi.
Lasciare almeno 60cm di spazio libero al di sotto della stazione meteo al fine di consentire una corretta misurazione del vento e in modo da evitare che la stazione meteo stessa venga bloccata dalla neve in caso di forti nevicate.
La ricezione del segnale GPS potrebbe essere disturbata o resa impossibile da eventuali campi magnetici, emettitori e interferenze di utenze elettriche (ad esempio lampade a fluorescenza, insegne luminose, gruppi di alimentazione, ecc…).



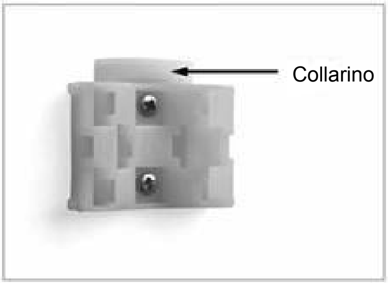
La stazione Meteorologica deve essere montata in posizione verticale su un muro o un palo.



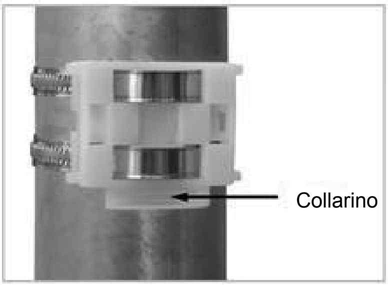
La stazione Meteorologica deve anche essere montata in posizione orizzontale.

4.4 Fissaggio del supporto

La stazione meteo viene fornita con un supporto da parete o da palo.
Il supporto viene applicato per mezzo di apposite strisce adesive sulla parete posteriore dell’alloggiamento. Fissare il supporto verticalmente su di una parete o un palo.

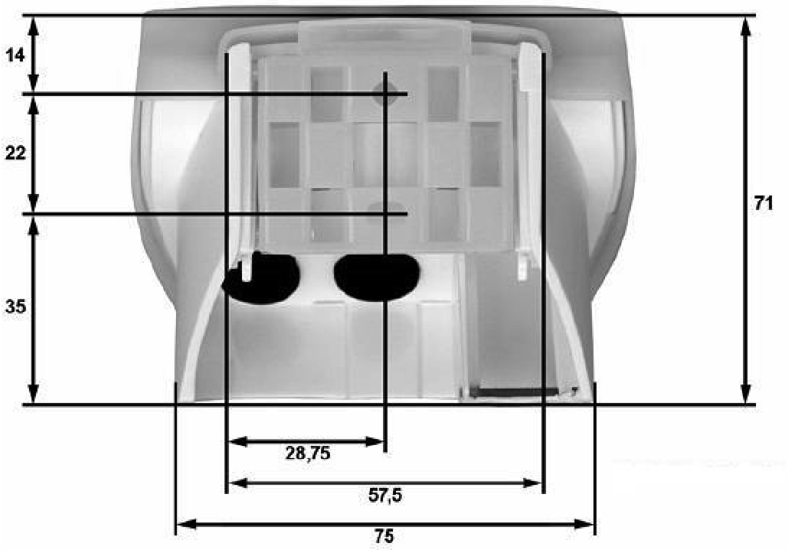


Montaggio a parete: parte piatta sulla parete, parte con collarino sporgente rivolta verso l’alto.



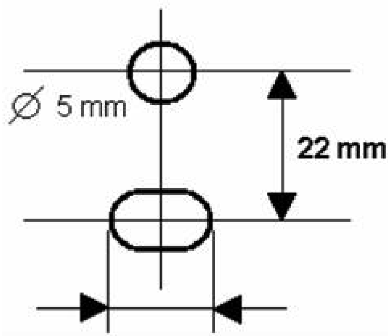
Montaggio su di un palo: parte curva sul palo, collarino rivolto verso il basso.

4.5 Vista della parte posteriore e schema di foratura



Dimensioni in mm

Dimensioni della parte posteriore dell'alloggiamento con staffa.
Soggetta a modifiche in caso di migliorie.

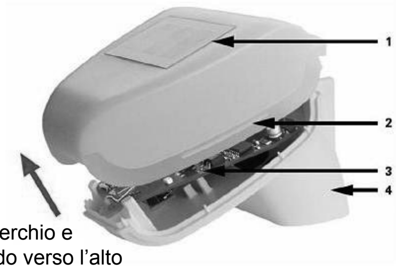


Schema di foratura

Asola 7.5 x 5 mm

4.6 Predisposizione della stazione meteorologica

Predisposizione della stazione meteorologica



Il coperchio della stazione meteorologica sul quale è montato il sensore per la pioggia è dotato di innesti a sinistra e a destra lungo il bordo inferiore (vedi figura).
Rimuovere il coperchio della stazione meteo.
Procedere con cautela per non strappare il cavo di collegamento tra il PCB e il sensore per la pioggia montato sul coperchio.
Spingere il cavo per l'alimentazione e la connessione bus attraverso la guarnizione di gomma sul fondo della stazione meteorologica e collegare la tensione ausiliaria ed il bus KNX agli appositi morsetti.
Rispettare la correttezza delle connessioni, eventuali collegamenti non corretti possono rovinare la stazione meteo e i dispositivi elettronici ad essa connessi.
Accertarsi anche di non rompere né piegare la connessione tra il PCB ed il sensore della pioggia quando si collega la stazione meteo.

4.7 Montaggio della stazione meteorologica

Chiudere l'alloggiamento ricollocando il coperchio sulla parte inferiore.
Il coperchio deve innestarsi perfettamente a destra e a sinistra, udendo un nitido "click".



Accertarsi che il coperchio e la parte inferiore siano effettivamente bloccati insieme.
Questa figura mostra la stazione meteo chiusa con vista dal basso.



Spingere l'alloggiamento da sopra nel supporto fissato.
Le protuberanze presenti sul supporto devono innestarsi a scatto nelle guide dell'alloggiamento.

Fare attenzione a non danneggiare la sonda di temperatura (sensore bianco posto nella parte inferiore dell'alloggiamento) quando si monta la stazione meteo.

5 PROGRAMMAZIONE

5.1 Programma applicativo

Il programma applicativo può essere scaricato dal sito www.Gewiss.com , informazioni dettagliate sui parametri di configurazione e sui loro valori sono contenuti nel Manuale Tecnico.

5.2 Programmazione indirizzo fisico

1. Alimentare il dispositivo attraverso il bus.
2. Premere il pulsante di programmazione per predisporre la stazione meteo KNX al caricamento da ETS dell'indirizzo fisico.

Per poter configurare il dispositivo via ETS sono necessarie sia l'alimentazione principale che quella bus KNX.

6 MANUTENZIONE

La stazione meteo deve essere controllata regolarmente due volte l'anno per individuare un'eventuale presenza di sporcizia e se necessario deve essere pulita.
In caso di sporcizia consistente, il sensore del vento potrebbe non funzionare più in modo corretto così come quello pioggia ed inoltre la stazione non potrebbe più essere in grado di identificare il sole.
Come precauzione, la stazione meteo dovrebbe essere sempre scollegata dall'alimentazione in occasione degli interventi di manutenzione.
Per rimuovere la stazione meteorologica è sufficiente tirare semplicemente verso l'alto, vincendo la resistenza del fissaggio.
Non aprire la stazione meteo in caso di pioggia o comunque se dell'acqua può penetrare all'interno, anche poche gocce possono danneggiare il sistema elettronico.

7 DATI TECNICI

Contenitore: materiale plastico
Colore: Bianco
Montaggio: parete o palo
Grado di protezione: IP44
Dimensioni: approx. 96 × 77 × 118 (L × H × P, mm)
Peso: approx. 170 g
Temperatura di funzionamento e stoccaggio: Operativa -30…+50°C, Stoccaggio -30…+70°C
Alimentazione ausiliaria: 12…40 V DC (12…28 V AC)
Assorbimento di corrente: max. 185 mA a 12 V DC e max. 81 mA a 24 V DC con ripple 10%
Assorbimento bus KNX: max. 8 mA
Connettore Dati uscita: standard KNX
BCU tipo: inclusa nel microcontrollore
PEI tipo: 0
Indirizzi di gruppo: max. 254
Allocazioni: max. 255
Oggetti di comunicazione: 222
Potenza riscaldatore sensore pioggia: approx. 1.2 W a 24V
Range sensore di temperatura: -40…+80°C
Risoluzione: 0.1°C
Precisione: ±0.5°C a +10…+50°C, ±1°C a -10…+85°C, ±1.5°C a -25…+150°C
Range sensore vento: 0…70 m/s
Risoluzione: <10% del valore misurato
Precisione: ±25% a 0…15 m/s con un angolo di incidenza di 45° su montaggio a palo
Range sensore di luminosità: 0…150 000 lux
Risoluzione: 1 lux a 0…120 lux, 2 lux a 121…1 046 lux, 63 lux a 1047…52363 lux, 423 lux a 52364…150000 lux
Precisione: ±35%

I seguenti standard sono stati presi in considerazione per la valutazione del prodotto in termini di compatibilità elettromagnetica:

Emissioni transienti:
- EN 60730-1:2000 Sezione EMC (23, 26, H23, H26) (categoria soglia: B)
- EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01 (categoria soglia: B)
- EN 61000-6-3:2001 (categoria soglia: B)

Resistenza alle interferenze:
- EN 60730-1:2000 Sezione EMC (23, 26, H23, H26)
- EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01
- EN 61000-6-1:2004

Il prodotto è stato testato a fronte degli standard summenzionati da un laboratorio accreditato EMC.

English

1 GENERAL INFORMATION 15

2 PACK CONTENT.. 15

3 GENERAL DESCRIPTION... 16

3.1 Summary 16

3.2 Functions... 17

4 INSTALLATION 17

4.1 Warnings for KNX/EIB installations 17

4.2 Warnings for installation phase 18

4.3 Location 19

4.4 Attaching the mount.. 20

4.5 View of the rear side and drill hole plan............................. 21

4.6 Preparing the weather station.. 22

4.7 Mounting the weather station 22

5 PROGRAMMING... 23

5.1 Database KNX.. 23

5.2 Physical address programming 23

6 MAINTENANCE 23

7 TECHNICAL DATA.. 24

1 GENERAL INFORMATION

Warning!
The safety of this appliance is only guaranteed if all the instructions given here are followed scrupulously. These should be read thoroughly and kept in a safe place.
The Chorus products must be installed in compliance with the requisites of standard CEI 64-8 for devices for domestic use and similar, in non-dusty atmospheres and where special protection against water penetration is not required.
The GEWISS sales organisation is at your disposal for clarifications and technical information.
Gewiss SpA reserves the right to make changes to the product described in this manual at any time and without giving any notice.

2 PACK CONTENT

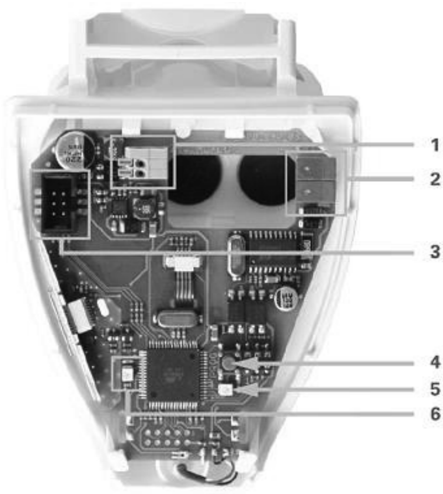
The delivery package of the Weather Station KNX contains the following components:

- N.1 Device Weather Station KNX
- N.1 Installation instructions

3 GENERAL DESCRIPTION

3.1 Summary

The weather station KNX with GPS receiver measures temperature, wind speed and brightness.
It perceives precipitation and receives the GPS signal for time and position.
Furthermore, the exact position of the sun (azimuth and elevation) is calculated on the basis of location coordinates and time. All data may be used for the control of witching outputs which depend on threshold values. The states may be linked by means of AND and OR logic gates.
The compact housing of device stores the sensor system, the evaluation electronics and the electronics of the bus KNX connection.



1. Tension clamp for auxiliary voltage supply, suitable for massive conductors of up to 1.5 mm² or conductors with fine wires
2. KNX clamp +/-
3. Slot for cable connection to the rain sensor in the housing cover
4. Programming pushbutton for the teach-in of the device
5. KNX Programming LED
6. Control LED GPS reception. As soon as valid GPS data is received, the LED blinks 1x per second. After the auxiliary supply voltage has been connected, it may take some minutes before reception is established.

3.2 Functions

Functions and Operation:

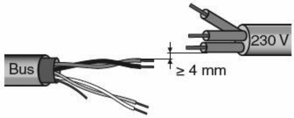
- Brightness and position of the sun:
  The current light intensity is measured by
  means of a sensor. At the same time, the weather station calculates the position of the sun (azimuth and elevation) on the basis of time and location
- Wind measurement:
  The measurement of wind speed is accomplished electronically and thus noiseless and reliable even in case of hail, snow and minus temperature.
  Air swirls and up-draught in the radius of the weather station are collected, too
- Precipitation perception:
  The surface of the sensor is heated so that only drops
  and flakes are recognized as precipitation but not fog or dew.
  If it stops raining or snowing, the sensor dries quickly and the precipitation message ends
- Temperature measurement
- Week and calendar time switch:
  The weather station receives time and date from the integrated GPS receiver.
  The week time switch operates up to 4 different periods each day.
  With the calendar time switch, you may determine 3 additional
  periods where the time switch accomplishes up to 2 activations and deactivations each day.
  The Switching outputs can be used as communication objects. The switching times are set by parameter or via communication objects.
- Switching outputs
  for all measured and calculated values (Threshold values can
  be set by parameter or via communication objects)
- 8 AND and 8 OR logic gates
  with each 4 inputs.
  Every switching incident as well as 8 logic inputs (in the form of communication objects) may be used as inputs for the logic gates.
  The output of each gate may optionally be configured as
  1 bit or 2 x 8 bits

4 INSTALLATION

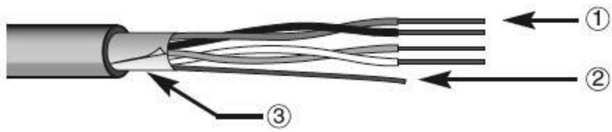
WARNING: the installation of the device must be exclusively done by qualified personnel, following the regulations in force and the guidelines for KNX/EIB installations.

4.1 Warnings for KNX/EIB installations

1. The length of the bus line between the KNX Weather Station unit and the power supply unit must not exceed 350 metres.
2. The length of the bus line between the KNX Weather Station unit and the most distant KNX/EIB device must not exceed 700 metres.
3. If possible do not create ring circuits so as to prevent undesirable signals and overloads.
4. Keep a distance of at least 4 mm between the individually insulated cables of the bus line and those of the electric line.



5. Do not damage the electrical continuity conductor of the shielding.



1.Bus cable

2.Electrical continuity conductor

3.Shield



WARNING: the unused bus signal cables and the electric continuity cable must never touch powered elements or the grounding cable!

4.2 Warnings for installation phase

Installation, inspection, commissioning and troubleshooting of the weather station must only be carried out by a competent electrician. Disconnect all lines to be assembled, and take safety precautions against accidental switch-on.
The weather station is exclusively intended for appropriate use. With each inappropriate change or non-observance of the instructions for use, any warranty or guarantee claim will be void.
The weather station must only be operated as stationary system, i.e. only in a fitted state and after completion of all installation and start-up works, and only in the environment intended for this purpose.

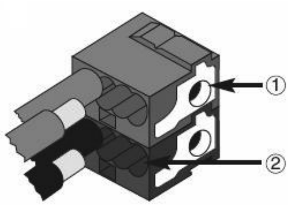
Electrical connections



WARNING: disconnect the network voltage before connecting the device to the power network!

For electrical connection diagrams, see the following examples.

1. Connect the bus cable's red wire to the terminal's red connector (+) and the black wire to the black connector (-). Up to 4 bus lines (wires of the same colour in the same connector) can be connected to the bus terminal.



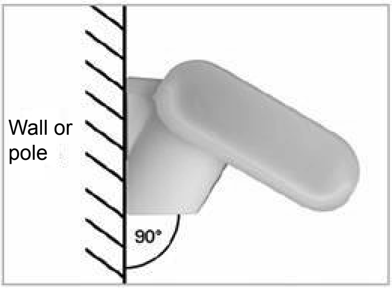
1.Bus device connection

2.Bus cable connection

2. Insulate the screen, the electrical continuity conductor and the remaining white and yellow wires of the bus cable (should a bus cable with 4 conductors be used), which are not needed.

4.3 Location

Select an assembly location at the building where wind, rain and sun may be collected by the sensors unobstructedly.
Do not assemble any construction components above
the weather station from where water may drop on to the rain sensor after it has stopped raining or snowing.
The weather station may not be shaded by the building or
for example by trees.
Leave at least 60 cm of free space beneath the weather station in order to enable a correct wind measurement and in order to avoid that the weather station is snowed in if there is heavy snowfall.
The reception of the GPS signal may also be disturbed or made impossible by magnetic fields, emitters and interfering fields of electrical consumers (e.g. fluorescent tubes, illuminated advertising, switching power supply units, etc.).



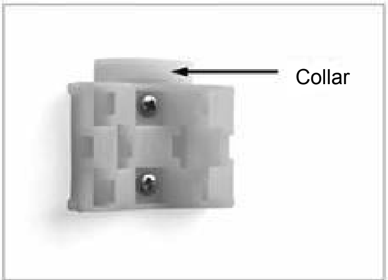
The weather station must be mounted onto a vertical wall (or pole).



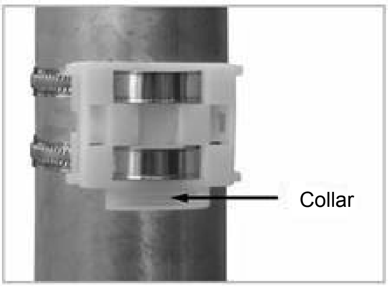
The weather station must be mounted horizontally in the lateral direction.

4.4 Attaching the mount

The weather station comes with a combination wall/pole mount.
The mount comes adhered by adhesive strips to the rear side of the housing.
Fasten the mount vertically onto the wall or pole.

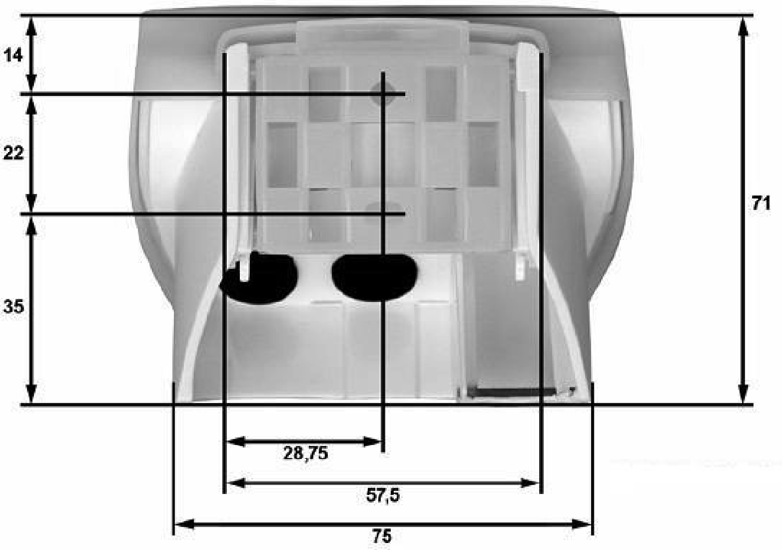


When wall mounting: flat side on wall, crescent-shaped collar upward.



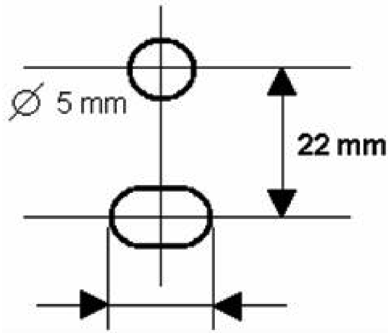
When pole mounting: curved side on pole, collar downward.

4.5 View of the rear side and drill hole plan



Dimensions in mm

Dimensions of rear side of housing with bracket.
Subject to change for technical enhancement

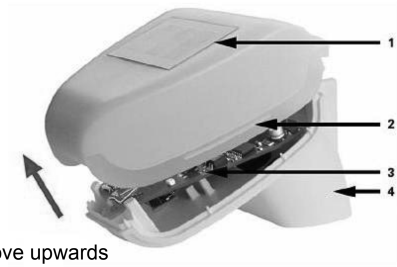


Oblong hole 7.5 x 5 mm

Drill hole plan

4.6 Preparing the weather station

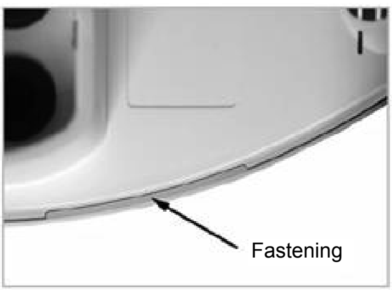
Preparing the weather station



The weather station cover with the rain sensor snaps in on the left and right along the bottom edge (see Figure).
Remove the weather station cover
Proceed carefully, so as not to pull off the wire connecting the PCB in the bottom part with the rain sensor in the cover.
Push the power supply and bus connection cable through the rubber seal on the bottom of the weather station and connect voltage L/N and bus +/- to the provided clamps.
Observe the correct connections. Incorrect connections may destroy the weather station or connected electronic devices.
Please also take care not to break away or bend the cable connection between the blank and the rain sensor when connecting the weather station.

4.7 Mounting the weather station

Close the housing by putting the cover back over the bottom part.
The cover must snap in on the left and right with a definite "click".



Make sure the cover and bottom part are properly snapped together!
This picture is looking at the closed weather station from underneath.



Push the housing from above into the fastened mount.
The bumps on the mount must snap into the rails in the housing.

Please take care not to damage the temperature sensor (small blank at the bottom part of the housing.) when mounting the weather station.

5 PROGRAMMING

5.1 Database KNX

The KNX database can be downloaded from the website www.Gewiss.com, details regarding the configuration are involved on the Technical Manual.

5.2 Physical address programming

1. Power up the device using the bus.
2. Press the programming button to set the weather station KNX to load the physical address from ETS.

Both Main Supply and bus power are requie to set the device via ETS.

6 MAINTENANCE

The weather station must regularly be checked for dirt twice a year and cleaned if necessary.
In case of severe dirt, the wind sensor may not work properly anymore, there might be a permanent rain message or the station may not identify the sun anymore.
As a precaution, the weather station should always be separated from power supply for maintenance works.
To remove it, the weather station can be simply pulled upwards out of the mount,
against the resistance of the fastening.
Do not open the Weather station KNX if water (rain) might ingress: even some drops might damage the electronic system.

7 TECHNICAL DATA

Housing: Plastic material
Colour: White / translucent
Mounting: On-wall
Protection category: IP 44
Dimensions: approx. 96 × 77 × 118 (W × H × D, mm)
Weight: approx. 170 g
Ambient temperature: Operation -30…+50°C, Storage -30…+70°C
Operating voltage: 12…40 V DC (12…28 V AC)
Auxiliary current: max. 185 mA at 12 V DC, max. 81 mA at 24 V DC, Residual ripple 10%
Bus current: max. 8 mA
Data output: KNX +/- bus terminal plug
BCU type: Own micro controller
PEI type: 0
Group addresses: max. 254
Allocations: max. 255
Communication objects: 222
Heating rain sensor: approx. 1.2 W (230 V and 24 V)
Measurement range temperature: -40…+80°C
Resolution: 0.1°C
Accuracy: ±0.5°C at +10…+50°C, ±1°C at -10…+85°C, ±1.5°C at -25…+150°C
Measurement range wind: 0…70 m/s
Resolution: <10% of the measured value
Accuracy: ±25% at 0…15 m/s at an angle of attack of 45°, pole mounting
Measurement range brightness: 0…150 000 lux
Resolution: 1 lux at 0…120 lux, 2 lux at 121…1 046 lux, 63 lux at 1 047…52 363 lux, 423 lux at 52 364…150 000 lux
Accuracy: ±35%

The following standards have been considered for the evaluation of the product in terms of electro magnetic compatibility:

Transient emissions:

- EN 60730-1:2000 Section EMC (23, 26, H23, H26) (threshold category: B)
- EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01 (threshold category: B)
- EN 61000-6-3:2001 (threshold category: B)

Interference resistance:

- EN 60730-1:2000 Section EMC (23, 26, H23, H26)
- EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01
- EN 61000-6-1:2004

The product has been tested for the above mentioned standards by an accredited EMC laboratory.

Francais

1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX 27

2 CONTENU DE LA CONFECTION 27

3 DESCRIPTION GENERALE 28

3.1 En bref 28

3.2 Fonctions 29

4 INSTALLATION 29

4.1 Avertissements pour l'installation du KNX/EIB 29

4.2 Avertissements pour l'installation 30

4.3 Emplacement 31

4.4 Fixation du support 32

4.5 Vue du côté arrière et plan des trous de forage 33

4.6 Préparation de la station météorologique 34

4.7 Montage de la station météorologique 34

5 PROGRAMMATION 35

5.1 Database KNX 35

5.2 Programmation adresse physique 35

6 ENTRETIEN 35

7 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 36

1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Attention!
La sécurité de l'appareil n'est garantie que si les instructions indiquées ici sont respectées.
Il est donc nécessaire de bien les lire et les conserver.
Les produits de la gamme Chorus doivent être installés conformément aux dispositions de la norme CEI 64-8 pour les appareils à usage ménager et similaires, dans des environnements non poussiéreux et là où il n'est pas nécessaire de mettre en place une protection spéciale contre la pénétration de l'eau.
L'organisation de vente de la Société GEWISS est à votre disposition pour tous éclaircissements et toutes informations techniques.
Gewiss SpA se réserve le droit de faire des modifications sur le produit décrit dans ce manuel à n'importe quel moment et sans aucun
préavis.

2 CONTENU DE LA CONFECTION

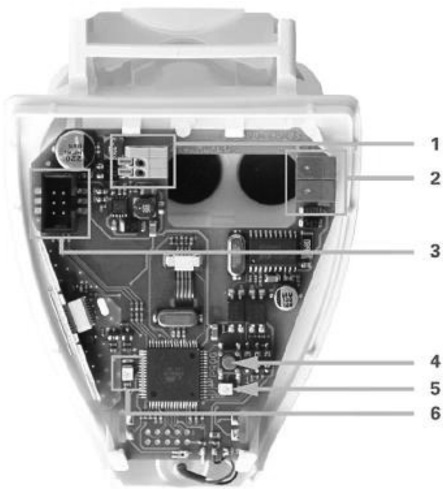
L'emballage livré de la passerelle station météorologique contient les composants suivants :

N.1 Dispositif station météorologique KNX
N.1 Instructions relatives à l'installation et au fonctionnement

3 DESCRIPTION GENERALE

3.1 En bref

La station météorologique à récepteur GPS mesure la température, la vitesse du vent et la luminosité.
Elle détecte la pluie et reçoit le signal GPS y compris la date et l'heure. Par ailleurs, la position exacte du soleil (azimut et hauteur) est calculée sur la base des coordonnées et de l'heure. Les données relevées peuvent effectuer des commutations en imposant des seuils et leurs états peuvent être utilisés avec les opérateurs logiques AND/OR disponibles.
Le logement compact de renferme le système de capteurs, l'électronique d'évaluation et l'électronique du raccordement bus.



1. Pince d'ancrage pour alimentation de tension, adaptée à des conducteurs massifs jusqu'à 1,5 mm² ou des conducteurs avec des fils minces
2. Empreinte pour pince KNX +/-
3. Connecteur de raccordement au capteur de pluie monté sur le boîtier
4. Bouton-poussoir de programmation pour l'apprentissage du dispositif
5. LED de programmation KNX
6. LED de réception du signal GPS. Après avoir monté le dispositif, attendre quelques minutes avant d'établir la connexion GPS. Dès qu'un signal GPS est reçu, le led clignote.

3.2 Fonctions

Fonctionnalité :

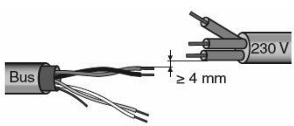
- Luminosité et position du soleil :
  l'intensité lumineuse est mesurée à l'aide d'un capteur, alors que la position du soleil (azimut et hauteur) est en fonction de la date, de l'heure et des coordonnées.
- Détection du vent :
  la vitesse du vent est calculée électroniquement : elle est également fiable en cas de perturbations atmosphériques.
  La valeur du vent mesurée et donc les commutations correspondantes ne sont disponibles que 60 secondes après que la tension d'alimentation ait été connectée.
- Détection des précipitations :
  la surface du capteur est chauffée et donc seuls les flocons et les gouttes sont relevés comme précipitation, et non le brouillard ou la rosée.
  Lorsque la pluie ou la neige cesse de tomber, la surface du capteur sèche rapidement et la détection s'arrête.
- Relevé de température
- Hebdomadaire / Calendrier :
  la station météo reçoit l'heure et la date du récepteur GPS.
  La programmation hebdomadaire permet d'effectuer 4 activations ON/OFF par jour au maximum.
  La programmation par calendrier permet d'activer 3 périodes au maximum, dans lesquelles 2 activations ON/OFF par jour pourront être effectuées.
  L'heure et la date d'activation peuvent être imposées avec les paramètres de la base de données ou bien par le bus KNX à l'aide des objets de communication.
- Objets de communication pour les activations ON/OFF :
  pour toutes les valeurs relevées ou calculées, les seuils peuvent être imposés avec les paramètres de la base de données ou bien par le bus KNX à l'aide des objets de communication.
- Opérateurs logiques :
  8 portes AND et 8 portes OR sont disponibles et chaque porte supporte quatre entrées au maximum.
  Les activations disponibles peuvent être associées aux entrées des portes logiques.
  La sortie de la porte logique peut générer un objet de communication de 1 bit ou 2 objets de 1 octet.

4 INSTALLATION

ATTENTION: l'installation du dispositif ne doit être effectuée que par du personnel qualifié, conformément à la réglementation en vigueur et aux lignes directrices pour les installations KNX/EIB.

4.1 Avertissements pour l'installation du KNX/EIB

1. La longueur de la ligne bus entre le dispositif de station météorologique KNX et l'alimentateur ne doit pas dépasser 350 mètres.
2. La longueur de la ligne bus entre le dispositif de station météorologique KNX et le dispositif KNX/EIB à commander le plus loigné ne doit pas dépasser 700 mètres.
3. Pour éviter tous signaux et surtensions non désirés, ne pas créer, si possible, de circuits en boucle.
4. Maintenir une distance d'au moins 4 mm entre les câbles isolés un par un de la ligne bus, et les câbles de la ligne électrique.



5. Ne pas endommager le conducteur de continuité électrique du blindage.



1.Câble bus

2.Conducteur de continuité électrique

3.Blindage



ATTENTION: les câbles de signal du bus non utilisés et le conducteur de continuité électrique ne doivent jamais toucher des éléments sous tension ni le conducteur de terre!

4.2 Avertissements pour l’installation

L’installation, l’inspection, la mise en service et le dépannage de la station météorologique doivent être uniquement effectués par un électricien compétent.
La station météorologique est exclusivement destinée à une utilisation appropriée. Toute modification inappropriée ou non observation des instructions en matière d’utilisation entraînera l’invalidation de toute garantie ou réclamation de garantie.
La station météorologique ne doit être utilisée que comme système stationnaire, par exemple dans un état installé et après avoir terminé tous les travaux d’installation et de démarrage, et uniquement dans un environnement prévu à cet effet.

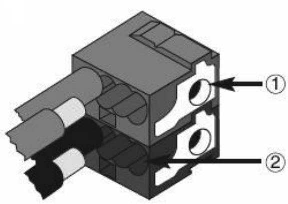
Connexions électriques



ATTENTION: débrancher la tension de secteur avant de connecter le dispositif au secteur!

Pour les schémas des connexions électriques voir les exemples qui suivent.

1. Connecter le fil rouge du câble bus à la borne rouge (+) du terminal, et le fil noir à la borne noire (-). On peut relier au terminal bus jusqu’à 4 lignes bus (fils de la même couleur dans la même borne)



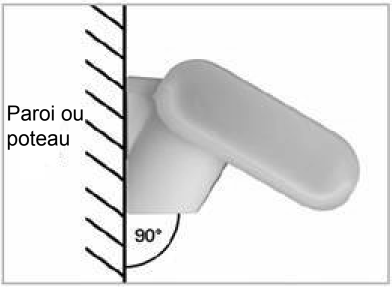
1.Connexion dispositif bus

2.Connexion câble bus

2. Isoler l’écran, le conducteur de continuité électrique et les fils restants blanc et jaune du câble bus (au cas où l’on utilise un câble bus à 4 conducteurs), qui ne sont pas nécessaires.

4.3 Emplacement

Sélectionnez un emplacement dans le bâtiment où le vent, la pluie et le soleil peuvent être recueillis par des capteurs sans aucun obstacle.
N'assemblez pas d'éventuels mécanismes de construction au-dessus de la station météorologique, à l'endroit où de l'eau risque de tomber sur le capteur de pluie après qu'il ait cessé de pleuvoir ou de neiger.
La station météorologique ne doit pas être ombragée, par exemple, par le bâtiment ou bien des arbres.
Laissez au moins 60 cm d'espace libre au-dessous de la station météorologique afin de permettre une bonne mesure du vent et afin d'éviter que la station météorologique ne soit complètement recouverte de neige en cas d'importantes chutes de neige.
La réception du signal GPS peut également être perturbée ou rendue impossible par des champs magnétiques, des émetteurs et des champs d'interférences d'appareillages électriques (par exemple tubes fluorescents, panneaux publicitaires illuminés, blocs d'alimentation de commutation, etc.).



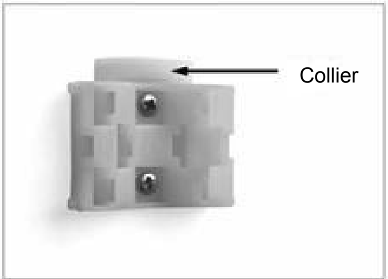
La station météorologique doit être montée sur une paroi verticale (ou poteau).



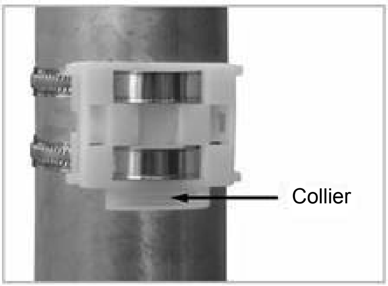
La station météorologique doit être montée horizontalement en direction latérale.

4.4 Fixation du support

La station météorologique est fournie avec un support pour la combinaison paroi/poteau.
Le support est collé à l'arrière du logement par des bandes adhésives.
Fixez le support verticalement sur la paroi ou le poteau.

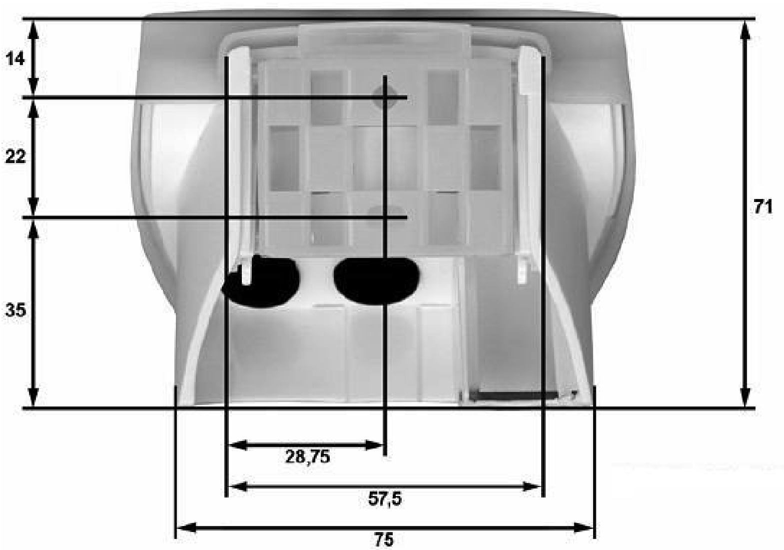


Lors du montage sur la paroi : côté plat sur la paroi, collier en forme de demi-lune vers le haut



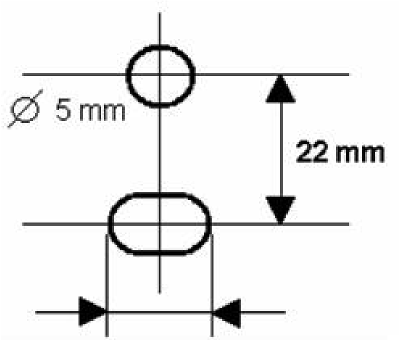
Lors du montage sur le poteau : côté courbé sur le poteau, collier vers le bas.

4.5 Vue du côté arrière et plan des trous de forage



Dimensions en mm

Dimensions du côté arrière du logement avec patte.
Sous réserve de modifications pour amélioration technique.

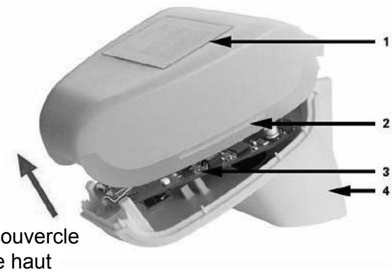


Trou oblong 7.5 x 5 mm

Plan des trous de forage

4.6 Préparation de la station météorologique

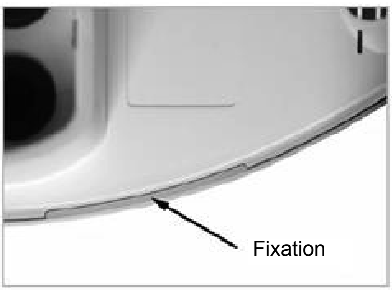
Préparation de la station météorologique



Le couvercle de la station météorologique, avec le capteur de pluie, s’encliquette à gauche et à droite le long du bord inférieur (voir Fig.).
Enlevez le couvercle de la station météorologique.
Faites attention à ne pas tirer sur le fil connectant la carte de circuit imprimé dans la partie inférieure avec le capteur de pluie dans le couvercle.
Poussez l’alimentation et le câble de raccordement bus à travers le joint en caoutchouc sur le fond de la station météorologique et connectez la tension et le bus +/- aux pinces fournies.
Observez les bons raccordements. De mauvais raccordements peuvent détruire la station météorologique ou les dispositifs électroniques connectés.
Veuillez également faire en sorte de ne pas casser ou plier le raccordement par câble entre le vide et le capteur de pluie lors de la connexion de la station météorologique.

4.7 Montage de la station météorologique

Fermez le logement en replaçant le couvercle sur la partie inférieure.
Le couvercle doit s’encliqueter à gauche et à droite avec un « clic » définitif.



Assurez-vous que le couvercle et la partie inférieure sont bien encliquetés l’un avec l’autre ! Cette photo illustre la station météorologique fermée vue de dessous.



Poussez le logement depuis le dessus à l'intérieur du support fixé. Les bosses sur le support doivent s'encliqueter à l'intérieur des rails dans le logement.

Pour l'enlever, il suffit simplement de tirer la station météorologique vers le haut à l'extérieur du support, contre la résistance de la fixation.

5 PROGRAMMATION

5.1 Database KNX

Le programme d'application peut être téléchargé depuis le site www.Gewiss.com, des informations détaillées sur les paramètres de configuration et leurs valeurs sont contenues dans le Manuel technique.

5.2 Programmation adresse physique

1. Alimenter le dispositif avec le bus.
2. Appuyer sur le bouton de programmation pour préparer le dispositif station météorologique KNX au chargement par ETS de l'adresse physique.

Pour pouvoir configurer le dispositif via ETS il faut avoir aussi bien l'alimentation 230V que l'alimentation bus.

6 ENTRETIEN

Il faut régulièrement vérifier la présence de poussière dans la station météorologique deux fois par an et la nettoyer si nécessaire.

Dans le cas d'une importante quantité de poussière, le capteur de vent risque de ne plus fonctionner correctement. Il peut y avoir un message permanent indiquant de la pluie ou la station ne sera plus en mesure d'identifier le soleil.

Comme précaution, la station météorologique doit toujours être séparée de l'alimentation lors de travaux d'entretien.

Pour l'enlever, il suffit simplement de tirer la station météorologique vers le haut à l'extérieur du support, contre la résistance de la fixation.

N'ouvrez pas la station météorologique si de l'eau (pluie) risque d'y pénétrer : même quelques gouttes peuvent endommager le système électronique.

7 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Boîtier : matière plastique
Couleur : Blanc
Montage : en saillie ou sur poteau
Catégorie de protection: IP 44
Dimensions: approx. 96 × 77 × 118 (L × H × P, mm)
Poids: approx. 170 g
Température de service et de stockage : Service -30…+50°C, Stockage -30…+70°C
Tension de fonctionnement: 12…40 V DC (12…28 V AC)
Courant: max. 185 mA a 12 V DC et max. 81 mA a 24 V DC ondulation résiduelle : 10 %
Absorption du bus KNX : 8 mA max
Sortie de données: standard KNX
Type de BCU: propre microcontrôleur
Type de PEI: 0
Nombre d'adresses de groupe: max. 254
Nombre d'attributions: max. 255
Nombre d'objets de communication: 222
Puissance du réchauffeur du capteur de pluie : 1,2 W environ sous 24 V
Gamme de mesure capteur de température: -40…+80°C
Résolution: 0.1°C
Précision : ±0,5°C à +10…+50°C, ±1°C à -10…+85°C, ±1,5°C à -25…+150°C
Gamme de mesure capteur de vent: 0…70 m/s
Résolution: <10% de la valeur mesurée
Précision : ±25% à 0…15 m/s avec un angle d'incidence de 45° pour un montage sur poteau
Gamme de mesure capteur de lumière: 0…150 000 lux
Résolution: 1 lux a 0…120 lux, 2 lux a 121…1 046 lux,
63 lux a 1047…52363 lux, 423 lux a 52364…150000 lux
Précision : ±35%

Les normes suivantes ont été prises en considération pour l'évaluation du produit en termes de compatibilité électromagnétique:

Émissions transitoires:

- EN 60730-1:2000 Section EMC (23, 26, H23, H26) (catégorie de seuil : B)
- EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01 (catégorie de seuil : B)
- EN 61000-6-3:2001 (catégorie de seuil : B)

Résistance aux interférences:

- EN 60730-1:2000 Section EMC (23, 26, H23, H26)
- EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01
- EN 61000-6-1:2004

Le produit a été testé pour les normes susmentionnées par un laboratoire homologué par EMC.

Espanol

1 ADVERTENCIAS GENERALES 39

2 CONTENIDO DEL EMBALAJE 39

3 DESCRIPCIÓN GENERAL 40

3.1 En breve 40

3.2 Funciones 41

4 INSTALACIÓN.. 41

4.1 Advertencias para la instalación KNX/EIB........................ 41

4.2 Advertencias para la instalación....................................... 42

4.3 Ubicación.. 43

4.4 Montaje del soporte.. 44

4.5 Vista de la parte posterior y plano de orificios de perforación 45

4.6 Preparación de la estación meteorológica 46

4.7 Montaje de la estación meteorológica............................... 46

5 PROGRAMACIÓN... 47

5.1 Database KNX... 47

5.2 Programación dirección física 47

6 MANTENIMIENTO... 47

7 DATOS TECNICOS 48

1 ADVERTENCIAS GENERALES

¡Atención!
La seguridad del aparato está garantizada sólo si se respetan las instrucciones aquí indicadas.
Por lo tanto es necesario
leerlas y conservarlas.
Los productos Chorus deben instalarse conforme a lo previsto por la norma CEI 64-8 para los aparatos para uso doméstico y similar, en ambientes sin polvo y donde no sea necesaria una protección especial contra la penetración de agua.
La organización de venta GEWISS se encuentra a disposición para informaciones técnicas.
Gewiss SpA se reserva el derecho de aportar cambios al producto descrito en este manual en cualquier momento y sin preaviso.

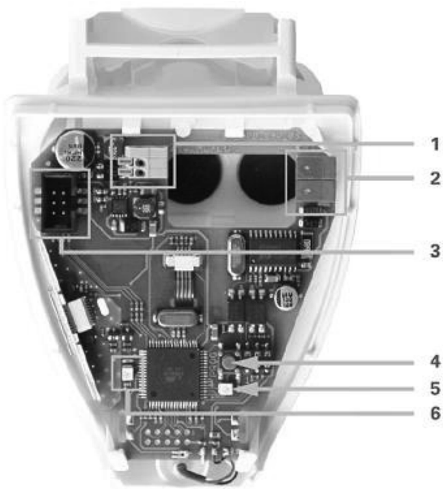
2 CONTENIDO DEL EMBALAJE

El paquete suministrado de la estación meteorológica KNX contiene los siguientes componentes:
- N.1 Dispositivo estación meteorológica KNX
- N.1 Instrucciones de instalación y funcionamiento

3 DESCRIPCIÓN GENERAL

3.1 En breve

La estación meteorológica con receptor GPS mide la temperatura, la velocidad del viento y la luminosidad. Detecta la lluvia y recibe la señal GPS, incluidas la fecha y la hora, y además la posición exacta del sol (acimut y elevación) es calculada en base a las coordenadas y a la hora; los datos detectados pueden efectuar conmutaciones configurando umbrales y sus estados pueden ser utilizados por las operaciones lógicas AND/OR disponibles.
La compacta carcasa de aloja el sistema del sensor, la electrónica de evaluación y la electrónica de conexión del bus.



1. Abrazadera de tensión para el suministro de tensión, adecuada para conductores grandes de hasta 1,5 mm² o conductores con hilos finos
2. Ranura para la abrazadera del KNX +/
3. Conector para la conexión al sensor de lluvia montado en la carcasa
4. Pulsador de programación para el aprendizaje del dispositivo
5. LED de programación KNX
6. LED para la recepción de la señal GPS. Después de montar el dispositivo, es necesario esperar unos minutos antes de establecer la conexión GPS y, en cuanto se recibe una señal GPS, el led parpadea.

3.2 Funciones

Funciones:

- Luminosidad y posición del sol:
  la intensidad luminosa es medida mediante un sensor, mientras que la posición del sol (acimut y elevación) se calcula en función de la fecha, la hora y las coordenadas.
- Detección viento:
  la velocidad del viento es calculada electrónicamente y es fiable incluso en caso de perturbaciones atmosféricas.
  El valor medido del viento y por tanto las conmutaciones correspondientes están disponibles sólo 60 segundos después de haber conectado la tensión de alimentación.
- Detección precipitaciones:
  la superficie del sensor es calentada y por tanto sólo las gotas y los copos son detectados como precipitación y no la niebla o el rocío.
  Al terminar la lluvia/nieve, el sensor seca rápidamente su superficie y termina la detección.
- Detección temperatura
- Semanal/Calendario:
  la estación meteorológica recibe hora y fecha desde el receptor GPS.
  La programación semanal permite efectuar un máximo de 4 accionamientos ON/OFF al día.
  La programación de calendario permite activar un máximo de 3 periodos, en los cuales se pueden efectuar 2 accionamientos ON/OFF distintas al día.
  La hora y la fecha de activación pueden ser ajustadas por los parámetros de la base de datos o también por el bus KNX mediante objetos de comunicación.
- Objetos de comunicación para accionamientos ON/OFF:
  para todos los valores detectados/calculados, los umbrales pueden ser ajustados por los parámetros de la base de datos o también por el bus KNX mediante objetos de comunicación.
- Operaciones lógicas:
  están disponibles 8 puertas AND y 8 puertas OR, y cada de las mismas soporta un máximo de cuatro entradas.
  Los accionamientos disponibles pueden ser asociados a las entradas de las puertas lógicas.
  La salida de la puerta lógica puede generar un objeto de comunicación de 1 bit o 2 objetos de 1 Byte.

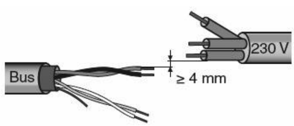
4 INSTALACIÓN



ATENCIÓN: la instalación del dispositivo debe efectuarse exclusivamente por personal cualificado, siguiendo la normativa vigente y las líneas guía para las instalaciones KNX/EIB.

4.1 Advertencias para la instalación KNX/EIB

1. La longitud de la línea bus entre el estación meteorológica KNX el alimentador no debe superar los 350 metros.
2. La longitud de la línea bus entre el estación meteorológica KNX el más lejano dispositivo KNX/EIB a dirigir no debe superar los 700 metros.
3. Para evitar señales y sobretensiones no deseadas, si es posible no dé vida a circuitos de anillo.
4. Mantener una distancia de al menos 4 mm entre los cables individualmente aislados de la línea bus y los de la línea eléctrica.



5. No dañe el conductor de continuidad eléctrica del blindaje.



1.Cable bus

2.Conductor de continuidad eléctrica

3.Blindaje

ATENCIÓN: ¡los cables de señal del bus no utilizados y el conductor de continuidad eléctrica no deben nunca tocar elementos bajo tensión o el conductor de tierra!

4.2 Advertencias para la instalación

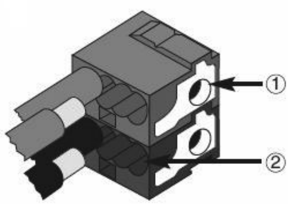
La instalación, la inspección, la puesta en servicio y la resolución de averías de la estación meteorológica deben ser realizadas solamente por un electricista competente.
La estación meteorológica está indicada exclusivamente para un uso adecuado. Todas las garantías o las reclamaciones por la garantía quedarán anuladas en caso de cambio inapropiado o de incumplimiento de las instrucciones de uso.
La estación meteorológica sólo se debe utilizar como sistema estacionario, es decir, sólo en una posición ajustada y después de realizar todos los trabajos de instalación y puesta en marcha, y sólo en un entorno indicado para este fin.

Conexiones eléctricas

ATENCIÓN: ¡desconectar la tensión de red antes de conectar el dispositivo a la red eléctrica!

Para los esquemas de conexiones eléctricas ver los ejemplos siguientes.

1. Conectar el cable rojo del cable bus a la borna roja (+) del terminal y el cable negro a la borna negra (-). Al terminal bus se pueden conectar hasta 4 líneas bus (cables del mismo color en la misma borna).



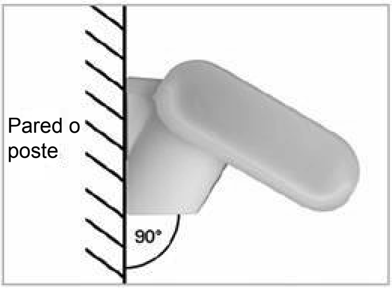
1.Conexión dispositivo bus

2.Conexión cable bus

2. Aislar la pantalla, el conductor de continuidad eléctrica y los cables blanco y amarillo del cable bus (en el caso de que se utilice un cable bus de 4 conductores), que no son necesarios.

4.3 Ubicación

Seleccione una ubicación del montaje en el edificio donde el viento, la lluvia y el sol puedan ser captados por los sensores sin obstáculos.
No monte ningún componente de construcción sobre la estación meteorológica desde donde pudiera caer agua sobre el sensor de lluvia una vez que haya dejado de llover o nevar.
La estación meteorológica no debería estar cubierta por la sombra del edificio o, por ejemplo, por la sombra de árboles.
Deje al menos 60 cm de espacio libre bajo la estación meteorológica para permitir una correcta medición del viento y para evitar que se introduzca la nieve en la estación meteorológica en caso de una nevada fuerte.
La recepción de la señal GPS también puede verse afectada o imposibilitada por campos magnéticos, emisores y campos de interferencia de aparatos eléctricos (ej. tubos fluorescentes, carteles luminosos de publicidad, fuentes de alimentación conmutadas, etc.).



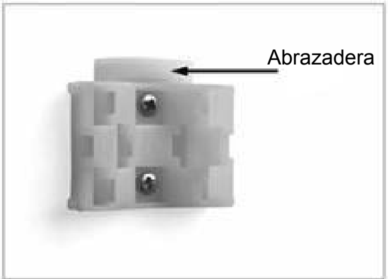
La estación meteorológica se debe montar en una pared (o poste) vertical.



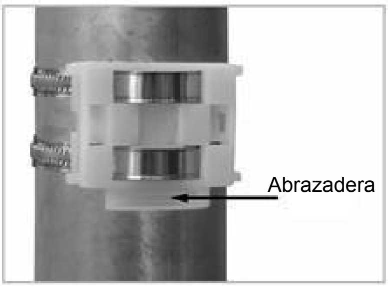
La estación meteorológica se debe montar horizontalmente en la dirección lateral.

4.4 Montaje del soporte

La estación meteorológica viene con un soporte de combinación pared/poste.
El soporte va adherido con cintas adhesivas a la parte posterior de la carcasa.
Fije el soporte verticalmente sobre la pared o el soporte.

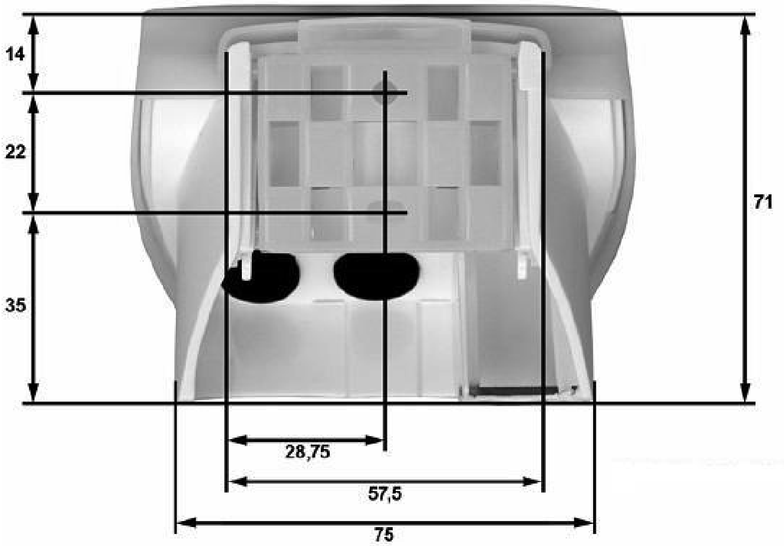


En el montaje en pared: lado plano sobre la pared, abrazadera de media luna hacia arriba.



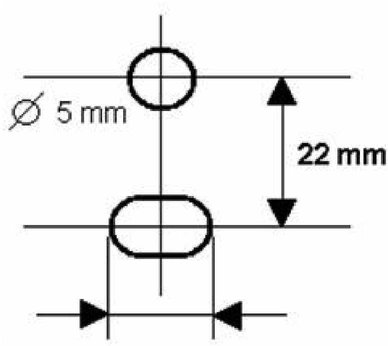
En el montaje en poste: lado curvado sobre el poste, abrazadera hacia abajo.

4.5 Vista de la parte posterior y plano de orificios de perforación



Dimensiones en mm

Dimensiones de la parte posterior de la carcasa con soporte.
Sujetas a cambios por mejoras técnicas.

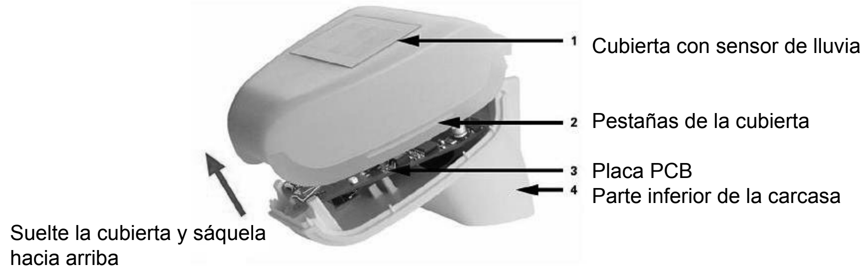


Plano de orificios de perforación

Orificio Ovalado 7.5 x 5 mm

4.6 Preparación de la estación meteorológica

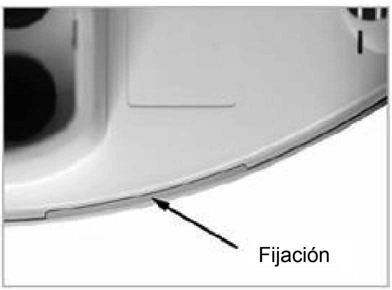
Preparación de la estación meteorológica



La cubierta de la estación meteorológica con el sensor de lluvia se abre con las pestañas situadas en la parte derecha e izquierda del borde inferior (véase la Fig.).
Retire la cubierta de la estación meteorológica.
Proceda con precaución, para no tirar del cable conectado al PCB en la parte inferior con el sensor de lluvia en la cubierta.
Presione la fuente de alimentación y el cable de conexión del bus a través de la junta de goma contra la parte inferior de la estación meteorológica y conecte la tensión y el bus +/- a las abrazaderas suministradas.
Respete las conexiones correctas. Las conexiones incorrectas pueden dañar la estación meteorológica o los dispositivos electrónicos conectados.
Tenga también cuidado para no cortar o doblar la conexión del cable entre el hueco y el sensor de lluvia al conectar la estación meteorológica.

4.7 Montaje de la estación meteorológica

Cierre la carcasa volviendo a poner la cubierta sobre la parte inferior.
La cubierta debe encajarse en la parte derecha e izquierda con un “clic” seco.



Asegúrese de que la cubierta y la parte inferior están bien encajadas entre sí.
Esta figura muestra la estación meteorológica cerrada desde abajo.



Presione la carcasa desde arriba contra el soporte fijado.
Los salientes del soporte deben encajar haciendo clic en las guías de dentro de la carcasa.

Para retirar la estación meteorológica, simplemente se debe tirar hacia arriba de la misma para sacarla del soporte, contra la resistencia de las fijaciones.

5 PROGRAMACIÓN

5.1 Database KNX

El programa de aplicación se puede descargar de www.gewiss.com , informaciones con todos los detalles sobre los parámetros de configuración y sobre sus valores se encuentran en el Manual Técnico

5.2 Programación dirección física

1. Alimentar el dispositivo mediante el bus.
2. Presionar el pulsador de programación para preparar el estación meteorológica KNX a la carga de ETS de la dirección fisica.

Para configurar el dispositivo mediante ETS se requiere tanto alimentación como bus KNX.

6 MANTENIMIENTO

Se debe comprobar si está sucia la estación meteorológica de manera regular dos veces al año y se debe limpiar en caso necesario.
En caso de suciedad abundante, el sensor de viento podría dejar de funcionar correctamente, y se podría recibir un mensaje de lluvia permanente, o bien la estación podría dejar de identificar el sol.
Como precaución, la estación meteorológica se debe aislar siempre de la alimentación para las tareas de mantenimiento.
Para retirar la estación meteorológica, simplemente se debe tirar hacia arriba de la misma para sacarla del soporte, contra la resistencia de las fijaciones.
No abra la estación meteorológica si es posible que penetre agua (lluvia): unas pocas gotas podrían bastar para dañar el sistema electrónico.

7 DATOS TECNICOS

Carcasa: material plástico
Color: Blanco
Montaje: superficie o poste
Categoría de protección: IP 44
Dimensiones: aprox. 96 × 77 × 118 (A × H × P, mm)
Peso: approx. 170 g
Temperatura de funcionamiento y almacenamiento: Operativa -30…+50°C, Almacenamiento -30…+70°C
Tensión de funcionamiento: 12…40 V DC (12…28 V AC)
Intensidad : max. 185 mA a 12 V DC y max. 81 mA a 24 V DC ondulación residual: 10%
Consumo bus KNX: máx. 8 mA
Salida de datos: standard KNX
BCU tipo: microcontrolador proprio
PEI tipo: 0
Número de direcciones de grupo: max. 254
Número de asignaciones: max. 255
Número de objetos de comunicación: 222
Potencia calentador sensor de lluvia: aprox. 1,2 W a 24V
Rango de medición sensor de temperatura: -40…+80°C
Resolución: 0.1°C
Precisión: ±0,5°C a +10…+50°C, ±1°C a -10…+85°C, ±1,5°C a -25…+150°C
Rango de medición sensor de viento: 0…70 m/s
Resolución: <10% del valor medido
Precisión: ±25% a 0…15 m/s con un ángulo de incidencia de 45° en el montaje en poste
Rango de medición sensor de luz: 0…150 000 lux
Resolución: 1 lux a 0…120 lux, 2 lux a 121…1 046 lux, 63 lux a 1047…52363 lux, 423 lux a 52364…150000 lux
Precisión: ±35%

Se han considerado las siguientes normas para la evaluación del producto en términos de compatibilidad electromagnética:

Emisiones transitorias:
- EN 60730-1:2000 Sección EMC (23, 26, H23, H26) (categoría de umbral: B)
- EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01 (categoría de umbral: B)
- EN 61000-6-3:2001 (categoría de umbral: B)

Inmunidad a la interferencia:
- EN 60730-1:2000 Sección EMC (23, 26, H23, H26)
- EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01
- EN 61000-6-1:2004

El producto ha sido probado para las normas mencionadas anteriormente por un laboratorio de EMC acreditado.

Deutsch

1 ALLGEMEINE HINWEISE.. 51

2 Packungsinhalt 51

3 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG 52

3.1 Kurzbeschreibung... 52

3.2 Funktionen... 53

4 INSTALLATION 53

4.1 Hinweise zur Installation KNX/EIB..................................... 53

4.2 Hinweise zur Installation.. 54

4.3 Standort... 55

4.4 Montage des Halters 56

4.5 Ansicht der Rückwand und Bohrplan................................. 57

4.6 Vorbereitung der Wetterstation.. 58

4.7 Anbringen der Wetterstation 58

5 PROGRAMMIERUNG 59

5.1 Database KNX... 59

5.2 Programmierung physikalische Adresse 59

6 WARTUNG 59

7 TECHNISCHE DATEN: 60

1 ALLGEMEINE HINWEISE

Achtung!
Die Gerätesicherheit ist nur dann gegeben, wenn die nachfolgenden Anweisungen eingehalten werden. Daher sind diese zu lesen, und aufzubewahren.
Die Produkte der Reihe Chorus müssen gemäß der Norm CEI 64-8 für Anwendung im Wohnbereich oder ähnlich, in staubarmer Umgebung, wo kein besonderer Schutz gegen Eindringen von Wasser erforderlich ist, installiert werden.
Die GEWISS Verkaufsabteilung steht für weitergehende Erläuterungen und technische Informationen gerne zur Verfügung.
Gewiss S.p.A. behält sich das Recht vor, das in diesem Handbuch beschriebene Produkt jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

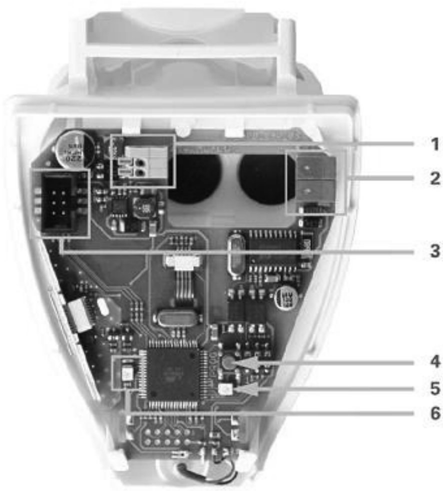
2 Packungsinhalt

Zum Lieferumfang des Wetterstation KNX/ Gerätes gehören folgende Einzelkomponenten:
- N.1 Wetterstation KNX
- N.1 Bedien- und Montageanweisung

3 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

3.1 Kurzbeschreibung

Die Wetterstation KNX misst Temperatur, Windgeschwindigkeit und Helligkeit.
Sie erkennt Niederschlag und empfängt das GPS-Signal für Zeit und Standort. Zusätzlich wird die genaue Position der Sonne (Azimut und Elevation) aus Standortkoordinaten und Zeitpunkt errechnet. Alle Werte können zur Steuerung grenzwertabhängiger Schaltausgänge verwendet werden. Über UND-Logik-Gatter und ODER-Logik-Gatter lassen sich die Zustände verknüpfen.
Im kompakten Gehäuse des Wetterstation KNX sind Sensorik, Auswerteelektronik und die Elektronik der Bus-Ankopplung untergebracht.



1. Federkraftklemme Hilfsspannung, geeignet für Massivleiter bis 1,5 mm² oder feindrahtige Leiter
2. KNX-Klemme +/-
3. Steckplatz für Kabelverbindung zum Niederschlagssensor im Gehäusedeckel
4. Programmier-Taster zum Einlernen des Geräts
5. Programmier LED
6. Kontroll-LED GPS-Empfang. Sobald gültige GPS-Daten empfangen werden, blinkt die LED 1x pro Sekunde. Nach Anlegen der Hilfsspannung kann es einige Minuten dauern, bis Empfang besteht.

3.2 Funktionen

Funktionen und Bedienung:

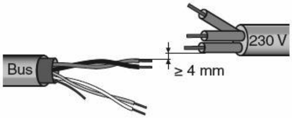
- Helligkeit und Sonnenstand:
  Die aktuelle Lichtstärke wird durch einen Sensor gemessen. Zugleich errechnet der Wetterstation KNX die Position der Sonne (Azimut und Elevation) aus Zeitpunkt und Standort.
- Windmessung:
  Die Windstärkemessung erfolgt elektronisch und somit geräuschlos und zuverlässig, auch bei Hagel, Schnee und Minustemperaturen.
  Auch Luftverwirbelungen und aufsteigende Winde im Bereich der Wetterstation werden erfasst
- Niederschlagserkennung:
  Die Sensorfläche ist beheizt, so dass nur Tropfen und Flocken als Niederschlag erkannt werden, nicht aber Nebel oder Tau.
  Hört es auf zu regnen oder zu schneien, ist der Sensor schnell wieder trocken und die Niederschlagsmeldung endet.
- Temperaturmessung
- Wochen- und Kalenderzeitschaltuhr:
  Uhrzeit und Datum erhält die Wetterstation vom integrierten GPS-Empfänger.
  Die Wochenzeitschaltuhr schaltet bis zu 4 unterschiedliche Zeiträume pro Tag.
  Mit der Kalenderzeitschaltuhr lassen sich zusätzlich 3 Zeiträume festlegen, in denen täglich bis zu 2 Ein-/Aus-Schaltungen erfolgen.
  Die Schaltausgänge können als Kommunikationsobjekte genutzt werden. Die Schaltzeiten werden wahlweise per Parameter oder über Kommunikationsobjekte eingestellt.
- Schaltausgänge
  für alle gemessenen und errechneten Werte (Grenzwerte einstellbar per Parameter oder über Kommunikationsobjekte).
- |uu|8 UND- und 8 ODER-Logik-Gatter |uu|
  mit je 4 Eingängen
  Als Eingänge für die Logik-Gatter können sämtliche Schalt-Ereignisse sowie 8 Logikeingänge (in Form von Kommunikationsobjekten) genutzt werden.
  Der Ausgang jedes Gatters kann wahlweise als 1 Bit oder 2 x 8 Bit konfiguriert werden.

4 INSTALLATION

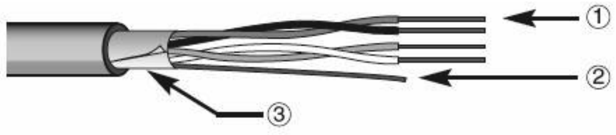
ACHTUNG: Die Installation des Geräts darf ausschließlich von qualifiziertem Personal gemäß der gültigen Richtlinie und den Installationsrichtlinien für KNX/EIB Installationen erfolgen.

4.1 Hinweise zur Installation KNX/EIB

1. Die Länge der Busleitung zwischen der KNX Wetterstation und dem Netzteil darf 350 Meter nicht überschreiten.
2. Die Länge der Busleitung zwischen der KNX Wetterstation und dem am weitesten entfernt liegenden, zu steuernden KNX/EIB-Gerät darf 700 Meter nicht überschreiten.
3. Um unerwünschte Signale und Überspannungen zu vermeiden, sind Ringkreise so weit wie möglich zu vermeiden.
4. Es muss ein Mindestabstand von 4 mm zwischen den einzeln isolierten Kabeln der Buslinie und den Kabeln der Stromleitung eingehalten werden.



5. Der elektrische Durchgangsleiter der Abschirmung darf nicht beschädigt werden.



1.Buskabel

2.Elektrischer Durchgangsleiter

3.Abschirmung



ACHTUNG: Die nicht verwendeten Bussignalkabel und der elektrische Durchgangsleiter dürfen nie spannungsführende Elemente oder den Erdungsleiter berühren.

4.2 Hinweise zur Installation

Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung der Wetterstation dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
Schalten Sie alle zu montierenden Leitungen spannungslos und treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten.
Die Wetterstation ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

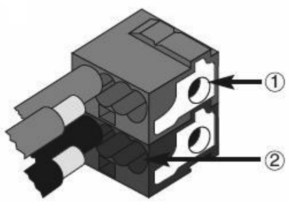
Elektrische Anschlüsse



ACHTUNG: Vor dem Anschluss des Geräts an das Stromnetz muss die Spannungsversorgung unterbrochen werden!

Für die Anschlussschemata wird auf die folgenden Beispiele verwiesen

1. Die rote Ader des Buskabels an die rote Klemme (+) des Terminals und die schwarze Ader an die schwarze Klemme (-) anschließen. Es können bis zu 4 Buslinien an den Busterminal angeschlossen werden (Adern der gleichen Farbe in die gleiche Klemme).



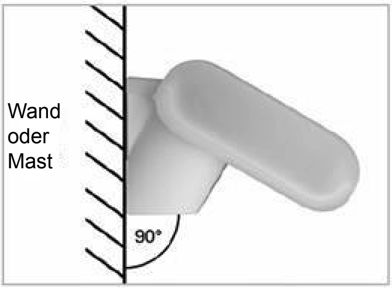
1.Verbindung Busgerät

2.Verbindung Buskabel

2. Die Abschirmung, den elektrische Durchgangsleiter und die verbleibenden weißen und gelben Adern des Buskabels (falls ein Buskabel mit 4 Leitern verwendet wird), die nicht benötigt werden, isolieren.

4.3 Standort

Wählen Sie eine Montageposition am Gebäude, wo Wind, Regen und Sonne ungehindert von den Sensoren erfasst werden können.
Es dürfen keine Konstruktionsteile über der Wetterstation angebracht sein, von denen noch Wasser auf den Niederschlagssensor tropfen kann, nachdem es bereits aufgehört hat zu regen oder zu schneien.
Die Wetterstation darf nicht durch den Baukörper oder zum Beispiel Bäume abgeschattet werden.
Unter der Wetterstation muss mindestens 60 cm Freiraum belassen werden, um eine korrekte Windmessung zu ermöglichen und bei Schneefall ein Einschneien zu
verhindern.
Ebenfalls können Magnetfelder, Sender und Störfelder von elektrischen Verbrauchern (z. B. Leuchtstofflampen, Leuchtreklamen, Schaltnetzteile etc.) den Empfang des GPSSignals stören oder unmöglich machen.



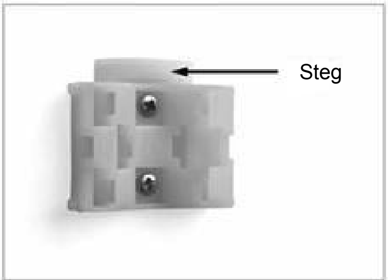
Die Wetterstation muss an einer senkrechten Wand (bzw. einem Mast) angebracht werden.



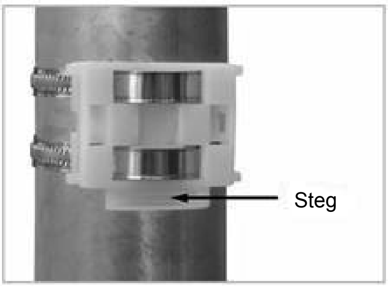
Die Wetterstation muss in der Querrichtung horizontal (waagerecht) montiert sein.

4.4 Montage des Halters

Die Wetterstation Suntracer KNX mit GPS-Empfänger beinhaltet einen kombinierten Wand-/Masthalter.
Der Halter ist bei Lieferung mit Klebestreifen an der Gehäuserückseite befestigt.
Befestigen Sie den Halter senkrecht an Wand oder Mast.

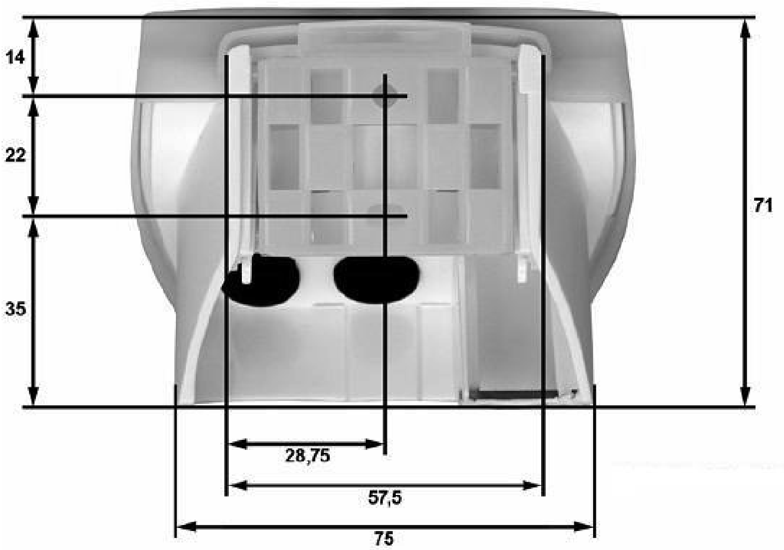


Bei Wandmontage: ebene Seite zur Wand, halbmondförmiger Steg nach oben.



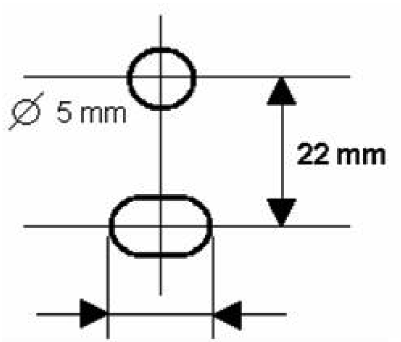
Bei Mastmontage: geschwungene Seite zum Mast, Steg nach unten.

4.5 Ansicht der Rückwand und Bohrplan



Maße in mm

Bemaßung Gehäuserückseite mit Halter
technisch bedingte Abweichungen möglich

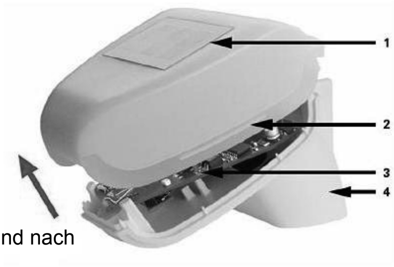


Bohrplan

Langlock 7.5 x 5 mm

4.6 Vorbereitung der Wetterstation

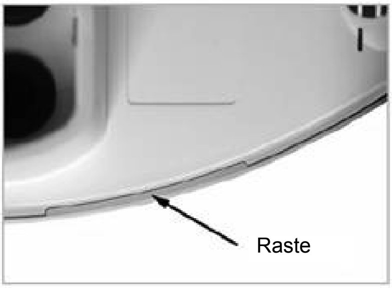
Vorbereitung der Wetterstation



Der Deckel der Wetterstation mit dem Regensensor ist am unteren Rand rechts und links eingerastet (siehe Abb. 7).
Nehmen Sie den Deckel von der Wetterstation ab.
Gehen sie sorgfältig vor, um die Kabelverbindung zwischen der Platine im Unterteil und dem Regensensor im Deckel nicht abzureißen.
Führen Sie die Kabel für Spannungsversorgung und Busanschluss durch die Gummidichtungen an der Unterseite der Wetterstation und schließen Spannung L/N und Bus
+/- an die dafür vorgesehenen Klemmen an.
Achten Sie auf korrekten Anschluss. Ein Falschanschluss kann zur Zerstörung der Wetterstation oder mit ihr verbundener elektronischer Geräte führen.
Auch die Kabelverbindung zwischen Platine und Regensensor darf beim Anschluss nicht abgerissen oder geknickt werden.

4.7 Anbringen der Wetterstation

Schließen Sie das Gehäuse, indem Sie den Deckel über das Unterteil stülpen.
Der Deckel muss rechts und links mit einem deutlichen „Klick“ einrasten.



Sicherstellen, dass der Deckel und die Unterseite tatsächlich fest miteinander verbunden sind.
Diese Abbildung zeigt die geschlossene Wetterstation von unten.



Schieben Sie das Gehäuse von oben in den montierten Halter.
Die Zapfen des Halters müssen dabei in den Schienen des Gehäuses einrasten.

Bei der Montage ist darauf zu achten, dass der Temperatursensor (kleine Platine an der Unterseite des Gehäuses) nicht beschädigt wird.

5 PROGRAMMIERUNG

5.1 Database KNX

Das Anwendungsprogramm kann von www.Gewiss.com heruntergeladen werden, detaillierte Informationen über die Konfigurationsparameter und ihre Werte sind im Technischen Handbuch enthalten.

5.2 Programmierung physikalische Adresse

1. Das Gerät über den Bus mit Strom versorgen.
2. Die Programmiertaste drücken, um die KNX Wetterstation Laden der physikalischen Adresse über das ETS vorbereiten.

Für die Konfiguration des Geräts über ETS ist die 230 V Stromversorgung und die Bus-Stromversorgung erforderlich.

6 WARTUNG

Die Wetterstation sollte regelmäßig zweimal pro Jahr auf Verschmutzung überprüft und bei Bedarf gereinigt werden.
Im Falle von starker Verschmutzung könnten der Windsensor und der Regensensor nicht mehr korrekt arbeiten und die Station könnte außerdem nicht mehr in der Lage sein, die Sonne zu erkennen.
Vorsichtshalber sollte die Wetterstation immer von der Versorgung getrennt sein, wenn Wartungseingriffe durchgeführt werden.
Zur Entfernung der Wetterstation reicht es, diese einfach gegen den Widerstand der Befestigung nach oben zu ziehen.
Die Wetterstation bei Regen oder, wenn Wasser in das Innere eindringen kann, nicht öffnen. Auch wenige Tropfen können das Elektroniksystem beschädigen.

7 TECHNISCHE DATEN:

Gehäuse: Kunststoff
Farbe: Weiß / Transluzent
Montage: Aufputz
Schutzart: IP 44
Maße: ca. 96 × 77 × 118 (B × H × T, mm)
Gewicht: ca. 170 g
Umgebungstemperatur: Betrieb -30…+50°C, Lagerung -30…+70°C
Hilfsspannung: 12…40 V DC, 12…28 V AC.
Hilfsstrom: max. 185 mA bei 12 V DC, max. 81 mA bei 24 V DC,
Restwelligkeit 10%
Busstrom: max. 8 mA
Datenausgabe: KNX +/- Bussteckklemme
BCU-Typ: eigener Mikrocontroller
PEI-Typ: 0
Gruppenadressen: max. 254
Zuordnungen: max. 255
Kommunikationsobjekte: 222
Heizung Regensensor: ca. 1,2 W (230 V und 24 V)
Messbereich Temperatur: -40…+80°C
Au ösung: 0,1°C
Genauigkeit: ±0,5°C bei +10…+50°C, ±1°C bei -10…+85°C, ±1,5°C bei -25…+150°C
Messbereich Wind: 0…70 m/s
Au ösung: <10% des Messwerts
Genauigkeit: ±25% bei 0…15 m/s bei Anströmwinkel 45°, Mastmontage
Messbereich Helligkeit: 0…150.000 Lux
Au ösung: 1 Lux bei 0…120 Lux, 2 Lux bei 121…1.046 Lux,
63 Lux bei 1.047…52.363 Lux, 423 Lux bei 52.364…150.000 Lux
Genauigkeit: ±35%

Zur Beurteilung des Produkts hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

Störaussendung:
- EN 60730-1:2000 Abschnitt EMV (23, 26, H23, H26) (Grenzwertklasse: B)
- EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01 (Grenzwertklasse: B)
- EN 61000-6-3:2001 (Grenzwertklasse: B)

Störfestigkeit:
- EN 60730-1:2000 Abschnitt EMV (23, 26, H23, H26)
- EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01
- EN 61000-6-1:2004

Das Produkt wurde von einem akkreditierten EMV-Labor entsprechend den oben genannten Normen überprüft.